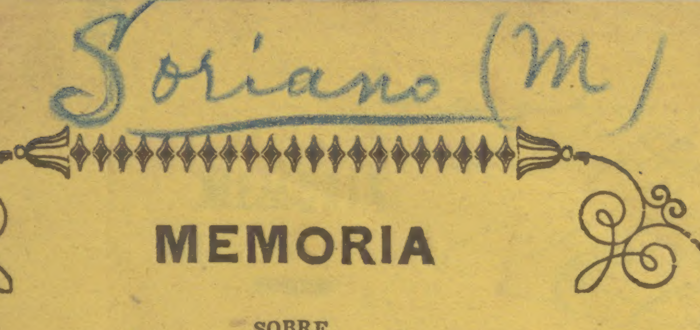


MEMORIA

SOBRE

LA CANALIZACION QUIRURGICA,

LLAMADA EN FRANCES

DRAINAGE.

POR

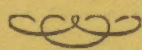
MANUEL SORIANO,

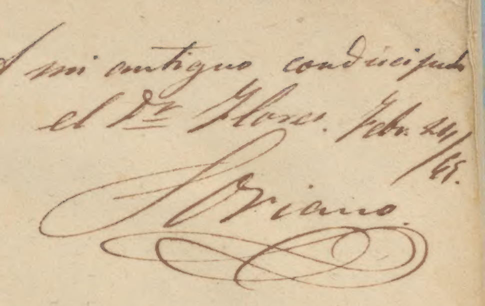
PROFESOR EN MEDICINA Y CIRUJIA

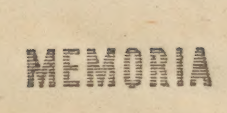
De la Facultad de Medicina de México.

MEXICO: 1865.

Imprenta de J. M. Aguilar y Ortiz,
1ª *calle de Sto. Domingo núm.* 5.







MEMORIA

SOBRE

LA CANALIZACION QUIRURGICA,

LLAMADA EN FRANCES

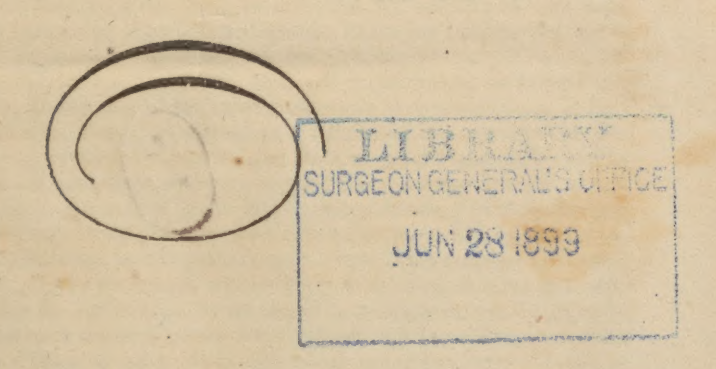
DRAINAGE.

POR

MANUEL SORIANO

Profesor en Medicina y Cirugía

DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE MEJICO.



MEJICO.

IMPRENTA DE J. M. AGUILAR Y ORTIZ, 1ª CALLE DE STO. DOMINGO Nº 5.

1865.



A MIS APRECIABLES MAESTROS

LOS DISTINGUIDOS

PROFESORES

DOCTOR JOSE M. VERTIZ

Y

DOCTOR MIGUEL F. JIMENEZ,

COMO UN DEBIL TESTIMONIO

DE AMISTAD Y RESPETO

M. Lamara.

PRÓLOGO.

Durante mi permanencia en Paris, cuando asistia á las lecciones clínicas de Mr. Chassaignac en el hospital de Lariboisiére, entre las operaciones que mas me llamaron la atencion, ya por la frecuencia con que se practicaban, ya tambien por los felices resultados que casi siempre se obtenian, era la llamada por el referido cirujano "canalizacion quirúrgica," en francés "drainage." Muy crecido era el número de operados por este sencillo método, que completamente curados de afecciones graves, de las que casi siempre se terminan por la muerte despues de crueles sufrimientos, nos presentaba los dias de clínica en el referido hospital, á una multitud de profesores y estudiantes que concurrimos para escuchar sus lecciones y verle practicar una muy grande variedad de operaciones, como se practican en los hospitales de Paris.

Inventor del precioso método del drainage desde 1855 Mr. Chassaignac ha ido dia á dia probando con la esperiencia la inapreciable ventaja de la canalizacion quirúrjica en multitud de afecciones que no dejan de presentarse con frecuencia. En el hospital que he mencionado, se hallaban dos salas de enfermos en el servicio de Mr. Chassaignac y contenian cosa de 200 individuos operados por el método referido; todos ellos estaban en via de curacion.

La esperiencia, esta base fundamental del grande edificio médico, ha demostrado mas de una vez satisfactoriamente los felices resultados que se pueden obtener de un método tan sencillo como fácil, en multitud de afecciones que mas tarde enumeraré y en las cuales el cirujano llegando hasta los límites del arte, tiene que someterse á ser un frio espectador de los mas crueles sufrimientos, sin poderlos, no ya curar radicalmente, porque, como he dicho antes, la ciencia no tiene medios para ello, ni aun calmarlos, pues habituada la economía por lo largo de esa clase de enfermedades á los narcóticos y calmantes de toda especie, llega un límite marcado en todas las cosas, en que para el infeliz que sufre son lo mismo las noches que los dias, y ya se deja entender lo espantoso que es arrostrar una semejante vida. La mayor parte de mis compañeros, y principalmente aquellos que han tenido una larga práctica, no dudarán un momento de mi aserto. ¿Quién, por ejemplo, ignora los largos padecimientos que traen consigo los tumores llamados blancos? ¿Quién no conoce ó sabe los intolerables dolores que producen las enfermedades de los huesos, como osteitis, periostitis, etc? ¿Quién, pues, los que producen esos dolores lancinantes que acompañan á los flegmones llamados profundos y difusos á causa de la dificultad que el pus esperimenta para su salida, debido á las vainas aponevróticas que encuentra á su paso? Seria largo enumerar aquí una á una las diversas enfermedades quirúrgicas en las cuales mucho partido se puede sacar de la canalizacion de Mr. Chassaignac. Y ¿qué práctico no se decidirá á adoptar este método tan benéfico, en vista de tantos y tan satisfactorios resultados que se han obtenido en Europa y aun en Méjico en

los primeros ensayos, que segun yo sé, se han verificado ya por cirujanos hábiles, con grande admiracion suya y de cuantos los hemos presenciado? Acaso nuestros lectores no saben que entre los casos recientes que en Méjico se han presentado, ha habido uno que muy particular y justamente ha llamado la atencion. Uno de nuestros cirujanos distinguidos, un práctico muy conocido por nosotros y apreciado por todos, ha tenido la satisfaccion de ver curado radicalmente por el drainage un absceso del hígado.

Bien conocido es de todos los aptos en la materia el pronóstico de los abscesos del hígado; se saben bien cuántas y cuáles son las terminaciones y complicaciones de esta cruel enfermedad, y muy bien detalladas se encuentran en los autores europeos, y entre nosotros en la clínica médica de la Escuela de Medicina de Méjico, dada por su digno profesor el Dr. D. Miguel F. Jimenez. Este señor ha escrito unos bien formados artículos sobre la materia, que se publicaron en la Union Médica de Méjico en los años de 1857 y 1858 (págs. 49, 137, 158, 163, 179, 307 y 328 del primer tomo, y en las 10, 22, 37, 92 y 105 del segundo.) Pues bien, consúltense estos autores y se verá el número de víctimas que cuenta la enfermedad referida. El Sr. Vértiz, como mas tarde diré en el lugar correspondiente, ha aplicado á la esposa de una persona conocida, el método del autor del constrictor, y un mes y medio mas tarde la ha vuelto á su familia enteramente curada: en el mes de Noviembre de 1862 ha empleado la canalizacion; en Diciembre del mismo año la señora se ha presentado en un baile: estos hechos hablan por sí mismos y no necesitan comentarios. Seguramente que si el Sr. Vértiz hubiera seguido tratando á su enferma con los métodos ordinarios y no se hubiera arriesgado á ensayar el método de que hablo, la enferma acaso no hubiera hecho una escepcion á los demas que siguen las terminaciones de la enfermedad referida. Este caso y otros que en la 3ª parte de mi Memoria referiré, demostrarán á mis compañeros que en el método de que me ocupo, están satisfactoriamente confirmados sus resultados por el feliz éxito que casi siempre se ha obtenido, y los debe inducir á que lo pongan en práctica, para que con sus resultados, si corresponden como hasta aquí, se afirme mas y mas la certeza de un método que cuenta ya algunas víctimas salvadas.

Otra de las pruebas claras de las ventajas del drainage, es la reputacion que ha merecido en las primeras escuelas del viejo continente. En Alemania se han hecho observaciones y todas han correspondido; en Inglaterra ha pasado lo mismo y han visto la luz pública algunas observaciones referidas en los diarios médicos por Brochin en 29 de Setiembre de 1855, no sin prodigar elogios muy merecidos á su digno autor: en Italia y en España tambien se han hecho observaciones; éstas no solo se han limitado al viejo continente, pasando el Atlántico el invento de Chassaignac, su método se ha practicado en los hospitales de los Estados-Unidos siempre con buen resultado. En el Perú no han sido simples espectadores de los benéficos resultados de la canalizacion quirúrgica, y en algunos de sus diarios han aparecido artículos sobre la materia. En fin, en Méjico fué conocido primeramente el drainage en el hospital de Jesus hácia el año de 1856: el estudioso y aprovechado jóven profesor D. Angel Iglesias fué quien, á la vuelta de su primer viaje á Europa, trajo el método de Chassaignac junto con el precioso invento del oftalmoscopio; pero el uso del drainaje no se ha vulgarizado sino de tres años á esta parte: sus resultados han sido sorprendentes. Yo, decidido partidario de él, quiero propagarlo mas aún, y muy feliz me consideraré si logro mi objeto: habré llenado tambien un sagrado deber que como médico estoy llamado á llenar en la sociedad, contribuyendo en parte á aliviar los dolores de la humanidad que sufre: este deseo que abrigo será el escudo que me ponga á cubierto de la crítica injusta.

El órden que me propongo seguir, es el de dividir mi Memoria en tres partes.

La primera la subdividiré en dos secciones.

En la primera seccion, trataré de la historia del drainage ó canalizacion quirúrjica; daré una idea de él, las bases de su práctica, y si el drainage es nuevo.

En la segunda, trataré de los instrumentos que se emplean en el mencionado método; del trócar y su uso, de los tubos y de los hilos del drainage, del modo de instalacion de los tubos, del drainage por union, del número de los tubos que deben emplearse, del diámetro de ellos, de sus perforaciones laterales, de la magnitud de ellos, de la eleccion de los tubos, de la canalizacion preparatoria, de la curacion consecutiva al drainage, cual debe ser la duracion de la permanencia de los tubos, modo de practicar los chorros é inyecciones despues de la colocacion de los tubos de drainage, modo de accion de estos tubos y de la insuficiencia de la canalizacion.

En la segunda parte, cuidaré de referir las aplicaciones variadas del drainage, y concluiré esta segunda parte con la abertura de los abscesos en las regiones peligrosas.

En la tercera parte, mencionaré como comprobantes del método del Dr. Chassaignac, algunas observaciones hechas en los hospitales de Europa y algunas de las hechas en Méjico hasta ahora, dando á conocer sus resultados.

Debo advertir que para la formacion de esta Memoria me he servido muchísimo de lo que sobre la materia ha escrito Mr. Chassaignac en su nuevo "Tratado clínico y práctico de las operaciones quirúrgicas ó tratado de Terapéutica Quirúrgica," impreso en Paris, en 1861, tomo 1°, páginas 113 y siguientes.

FIN DEL PRÓLOGO.

DE LA CANALIZACION QUIRÚRGICA

LLAMADA EN FRANCES "DRAINAGE."

PRIMERA PARTE.

SECCION PRIMERA.

I.

HISTORIA DEL DRAINAGE Ó CANALIZACION QUIRÚRGICA.

¿Cuál es el significado de la palabra "drainage?" Este es importante conocerlo para conocer tambien la etimología de la palabra y si el nombre es adecuado ó no á la significacion que en cirugía su autor quiso darle.

En francés *drainage*, de la misma manera que en inglés *drain*, significa zanja, desaguadero, canal, sumidero, reguera; y el verbo inglés *to drain*, hacer escurrir, secar, agotar, gotear, vaciar, poner seco, desangrar. Los agricultores dan este nombre á tubos de plomo, ó de cualquiera otra sustancia, que colocan bajo de la tierra con el fin de recoger el agua que se filtra y hacerla llevar á otros lugares.

Una vez conocido esto, pasemos á examinar si está bien acomodada la significacion que Mr. Chassaignac ha querido darle á lo que indiferentemente llama drainage ó canalizacion quirúrgica.

Si se atiende al objeto que el agricultor se propone valiéndose de los tubos subterráneos, y al que el cirujano se propone tambien con los tubos de goma, se verá que el objeto es uno mismo, y que la aplicacion de la palabra por consiguiente está perfectamente acomodada. En el curso de esta Memoria nos valdremos mejor de la palabra *drainage*, por ser la mas corta, y puesto que su significacion nos es ya suficientemente conocida, bien la podemos usar como sustituyente á la de *canalizacion quirúrgica*, que es mas larga: teniendo presente que esta es la verdadera palabra castellana como traduccion de la primera, es decir, de la palabra francesa *drainage*, pasemos á dar la definicion de esta operacion.

La canalizacion quirúrgica ó drainage, consiste en atravesar y mantener atravesados espesores mas ó menos considerables del cuerpo del hombre por tubos que tienen el objeto de crear vías nuevas para el escurrimiento de un líquido patológico ó normal. — Esta definicion, si peca contra las reglas de una buena lógica, tiene en cambio el bien de que esplica la idea que el cirujano se propone, al mismo tiempo que enuncia los medios de que se vale para conseguirlo y el modo cómo se ejecuta. Siempre que el cirujano, sea con el objeto de restablecer canales que existen normalmente pero que se han obliterado ú obstruido, sea con el objeto de crear vías nuevas para el escurrimiento de un líquido patológico ó normal, busca el mantener libre el escurrimiento de los líquidos, hace la canalizacion quirúrgica. Á este modo operatorio vienen entonces á relacionarse los diversos cateterismos y sobre todo este importante sistema de canalizacion que hemos descrito bajo el nombre de *drainage*.

Los diversos cateterismos deben ser mas bien el objeto de descripciones particulares que de consideraciones generales, de las que ahora nos abstendremos;

pero en cuanto al drainage propiamente dicho, la importancia que ha tomado en sus aplicaciones quirúrgicas las mas usuales, nos conduce á presentar aquí un resámen suficientemente detallado bajo el punto de vista de la medicina operatoria.

El autor del constrictor, el célebre cirujano de Lariboisiére, Mr. Chassaignac, ha sido el verdadero inventor de la canalizacion quirúrgica. Parece que cuando comenzó á describirla y practicarla, segun los datos que tenemos á la vista, fué el año de 1855, pues que Brochin ha publicado unos apuntes sobre ella en 29 de Setiembre de 1855. Despues, como llevo referido en mi prólogo, esta operacion se ha hecho muy comun, bien sancionada por la esperiencia, en todas las escuelas del viejo continente y ahora en el nuevo. Muchos y muy merecidos han sido los elogios que ya en lo privado, ya en lo público se han prodigado á Mr. Chassaignac, inventor del referido método: su nombre se encuentra ya escrito entre los célebres cirujanos de Europa.

II.

IDEA GENERAL DEL DRAINAGE.

Hemos dicho por qué Mr. Chassaignac le ha dado el nombre á esta operacion de canalizacion quirúrgica. No es hoy, dice, cuando se ha tratado de llevar hácia fuera los líquidos normales ó anormales del cuerpo humano; esta idea es vieja, y se ponian en práctica para conseguir este objeto los debridamientos, las contra-aberturas, por mechas y sedales temporarios ó permanentes.

El principio de la canalizacion es establecer un escurrimiento continuo de los líquidos afuera, ó en otros términos, de hacer una especie de desecamiento de los focos purulentos. Esto ha conducido á Mr. Chassaignac á servirse de tubos de goma elástica vulcanizados de un diámetro variable, pero que por término medio es del grueso de una pluma de cuervo, perforados de distancia en distancia, de pequeños agujeros semejantes á los que se les hacen á las sondas: estos tubos se colocan á través de los abscesos, focos ó depósitos purulentos, de manera que los líquidos penetrando por los agujeros practicados en las paredes del tubo recorren fácilmente toda su longitud y vienen á salir continuamente hácia fuera por los agujeros esteriores al foco y que están mas declives.

La introduccion de estos tubos se hace á la manera de los sedales. Hay varios procedimientos para ella, que trataré en su lugar respectivo, pero que todos tienen por base fundamental, el hacer dos aberturas, una de entrada y otra de salida, y hacer pasar por cualquier medio el tubo de goma en el interior del foco ó absceso, etc., llegando á esto por diferentes medios, como son los estiletes, trócares, etc.

En algunas circunstancias la canalizacion no consiste mas que en el empleo de un pequeño tubo de goma, de una magnitud variable, pero ordinariamente bastante grande para llegar al fondo del absceso ó tumor, perforado lateralmente como los otros y que se mete directamente en el foco purulento. La parte esterior de este tubo, que sobresale, es dividida por unas tijeras en dos partes, y las paredes divididas del tubo son volteadas á derecha é izquierda sobre la piel ó parte circunvecina y se fijan por medio de pedazos de tela emplástica, no pudiéndose fijar con tafetan, como algunos han propuesto, porque siendo un lugar por el que hay humedad continuamente á consecuencia del escurrimiento liquido, se despegan con mucha facilidad.

Este procedimiento (con la diferencia de que no se ha cortado en dos la parte esterior del tubo) es el que ha proporcionado muy buenos resultados al Sr. Dr. Jimenez en el hospital de San Andrés, tratándose de vastos focos purulentos hepáticos: en el lugar correspondiente hablaremos de esto.

El procedimiento de las cánulas en Y se aplica particularmente á los abscesos profundos del seno ó las enfermedades articulares en supuracion. Ademas, se concibe que pueden variar hasta el infinito las aplicaciones de la canalizacion, y adaptarlas á las diversas circunstancias de forma, estension y profundidad de los focos purulentos.

III.

BASES DE LA PRÁCTICA DE LA CANALIZACION.

El estudio clínico de los hechos relativos á la supuracion, en el estado actual de la práctica, demuestra:

1º Muchas supuraciones agudas, casi todas las supuraciones crónicas, no tienen sino solo un escurrimiento insuficiente, un solo orificio en lugar de muchos, y ese orificio, casi siempre estrecho, comunmente obstruido, siendo así que las mas veces se necesitan anchas y libres aberturas.

2º Muy comunmente se encuentran obstrucciones ó estrechamientos de orificios donde precisamente hay escurrimiento continuo.

Si se examina á qué sea debido esto, se puede demostrar:

1º A los obstáculos que se oponen al curso del pus, dependiendo de que este pus despojado en parte por la absorcion ó por la evaporacion de la parte aquosa, la demas se concreta sobre las paredes del orificio del conducto purulento.

2º La linfa plástica que se cuagula con tanta facilidad, sobre todo al contacto con el aire, recubre bajo la forma de costras, sea la estremidad misma del conducto, sea el derredor del orificio.

3º Los cuágulos sanguíneos que accidentalmente pueden obstruir el trayecto del pus.

4º Productos esfacélicos que dependen, sea de las escaras parciales de las partes blandas, sea de los secuestros particulares.

5º Diversos productos concretados como los que dá la materia tuberculosa.

6º Las sinuosidades que puede describir el trayecto purulento, y en primer lugar la falta de paralelismo entre la abertura de las partes superficiales y la de las partes profundas.

7º La formacion en las paredes de los conductos del tejido nodular que, segun su tendencia constante, estrecha el calibre de estos conductos.

8º La posicion en declive de los focos purulentos, posicion que hace difícil la eliminacion del pus.

Hace diez años que el Dr. Chassaignac (1) ha hecho uso de una especie de canalizacion para las cavidades supurantes bajo el nombre de cánulas en Y ó sedales perforados; todo el mundo europeo conoce perfectamente bien sus felices resultados.

El hecho capital consiste: *en atravesar y mantener atravesados espesores mas ó menos considerables del cuerpo del hombre, por tubos que no producen ni mantienen ninguna inflamacion.*

Para ver realizada esta combinacion era pues necesario encontrar un medio de establecer en la economía canales artificiales, blandos é inofensivos para los tejidos vivos, canales cuyas funciones sean eliminar de una manera continua los productos mórbidos dañosos á la organizacion; dicha combinacion, tan felizmente llenada y sancionada por la esperiencia, ha sido hecha por el célebre cirujano de Lariboisiére.

(1) Memorias de la Sociedad de Cirugía, tomo 3º

IV.

LO QUE HAY DE NUEVO EN EL DRAINAGE.

Muchas personas dirán, ¿qué hay de nuevo en el drainage?

Son varias las respuestas que en este punto se pueden dar.

En primer lugar, dice Chassaignac: "Para abrir los abscesos, salvo algunas escepciones, se hace un uso continuo del bisturi, de la lanceta; estos instrumentos dividen, seccionan los tejidos, mientras que el trócar separa las fibras de estos tejidos." Yo, francamente, no participo de su opinion en este punto, y creo que el entusiasmo lo hace creer en un error, pues para mí el trócar embotado obrará de este modo; pero el agudo no lo creo, sino que al hacer el empuje entra por la punta, y los tres filos que el trócar tiene obran como tres pequeños bisturis. La prueba está en que retirando el trócar antes de haber penetrado hasta la parte cilindrica, se ven tres insiciones que parten de un centro comun, lo que sucede que éstas son hechas al mismo tiempo y el dolor por consigüiente casi es el mismo. Esto se repite para todas las partes blandas por donde el trócar pasa, y despues la parte cilíndrica del trócar podrá separar las fibras, pero en realidad lo que hará será embotar las insiciones hechas primero por los tres filos. Pasemos á otra cosa.

Es nuevo el drainage, porque se trata una coleccion purulenta por el procedimiento de doble trasficcion, seguido de la colocacion de un tubo flexible que se deja por algun tiempo en forma de asa, perforado en todos sentidos.

Es nuevo en cierto modo, porque se establece sin ningun peligro de retencion purulenta y de insuficiencia de insicion. Se puede uno contentar para los vastos abscesos de cuatro á seis picaduras á lo mas, no dejando ninguna cicatriz.

Es nuevo, porque las mechas y sedales llenos son verdaderos obturadores de los orificios y de las cavidades y precisamente hacen un papel diferente de aquel al que se les destina, pues tapan en lugar de dejar libre salida al pus.

SECCION SEGUNDA.

I.

DE LOS INSTRUMENTOS EMPLEADOS EN EL DRAINAGE.

Los instrumentos que se emplean en la canalizacion quirúrgica, son: 1º El trócar recto pequeño; 2º el trócar recto grande; 3º el trócar curvo; 4º tubos de cautchuc vulcanizados perforados en el sentido de su longitud, á estos se agregan tambien los hilos llamados del drainage.

II.

DEL TRÓCAR Y SU EMPLEO.

Como hemos dicho, hay dos especies de trócares; el uno recto y el otro curvo. Cuando ví operar á Mr. Chaissagnac en el hospital de Lariboisiére, á un hombre de hydrócele, me persuadí de que el trócar grande es un poco molesto al manejarse, debido á su longitud. En operaciones de esa naturaleza, por ejemplo, tratándose de un absceso pequeño y aun mediano de la glándula mamaria, un bubon, un hydrócele, etc., no me parece el que se esté en la precisa obligacion de operar con un trócar largo. Persuadido de esta verdad, le encargué á Mr. Charriére que á un trócar comun le pusiera su escotadura cerca de la punta como á los grandes, y de esta manera me quedó un trócar que, sirviéndome

para los casos comunes de su empleo, como paracentésis, thoracentésis, etc., me sirviese tambien para los que he mencionado de canalizacion quirúrgica, teniendo ademas la ventaja de ser mas cómodo, cargándose en el estuche. (Véase la figura núm. 9.) El trócar grande, tal como le emplea Mr. Chassaignac, tiene de notable: 1º que tiene una longitud de 22 centímetros, (figura núm. 2.) 2º que la varilla se pone y se quita del mango afianzándose por un tornillo de presion, (figura 4 B.) de manera que puede emplearse ó la punta (figura núm. 5.) ó una estremidad embotada, (figura núm. 6.) y 3º cerca de la punta una escotadura (figura núm. 5.) en uno de los filos para el objeto que despues se verá. Yo les he hecho la modificacion de que en su estremidad embotada (figura núm. 6.) lleven tambien una perforacion pequeña, para lo que despues diremos. La estremidad aguda penetra por sí sola, no necesita de operacion anterior; la estremidad embotada necesita hacerse antes con la lanceta una perforacion en la piel, despues meter el trócar y buscar por tanteos la salida, y esto se hace en regiones peligrosas. Para el trócar curvo, (figura núm. 7.) dice Chassaignac que él cree preciso, ya sea que se introduzca por la estremidad aguda ó por la embotada, el hacer siempre la insicion preliminar de la piel; este trócar no diferencia del otro sino en que está curvo y su curvatura describe una parábola.

Chassaignac rechaza completamente el empleo de los trócares planos; dice, que si tienen la ventaja de penetrar mas fácilmente, en cambio tienen varios inconvenientes; el primero, porque á un volúmen igual tienen una capacidad menor; ademas, su cánula se llena mas fácilmente de concreciones é impide el paso del tubo, y en fin, porque su lámina terminal tiene los inconvenientes generales de los instrumentos cortantes y pueden dar lugar á hemorragias: es imposible manejar con la misma seguridad en las regiones peligrosas un trócar plano que un trócar cilíndrico embotado.

Las hemorragias, como complicaciones de las aberturas de los abscesos en las regiones peligrosas ó no, no son raras; ademas, el trócar plano no se presta al empleo de un modo de accion tan precioso como el trócar cilíndrico; hay una grande ventaja, el movimiento de rotacion que se le imprime al trócar cilíndrico para hacerlo penetrar no se le puede imprimir al trócar plano.

Chassaignac señala los diferentes modos de introducir el trócar de la manera siguiente:

1º La percusion ó introduccion por un golpe seco: dice que esta manera de introducir el trócar no debe nunca emplearse para los grandes trócares, porque necesitando antes el operador marcar el límite del trócar ó punto de su salida, es imposible hacerlo en los grandes focos para los cuales se emplean esa clase de instrumentos.

2º La presion directa y simple.

3º La presion con movimiento de rotacion y de barrena; este se emplea en los casos en que se esperimenta una grande resistencia por parte de la piel; ahora, este inconveniente puede tambien remediarse haciendo una perforacion preliminar.

Para la aplicacion del trócar curvo la puncion preliminar es comunmente indispensable.

III.

DE LOS TUBOS DEL DRAINAGE.

Los tubos empleados en la canalizacion, son cilindros de lo que se llama cautchuc vulcanizado. Tienen el grueso de una pluma de pato, algo menos, perforados en diversas partes en el sentido de su longitud, lateralmente, y sin cuyo requisito dejarian de llenar su objeto.

El grueso de estos tubos puede variar segun las exigencias de la coleccion que se quiere tratar, pero siempre en relacion con el grueso de los trócares que sirven para la operacion.

El modo de fabricacion de estos tubos me es completamente desconocido.

Las aberturas laterales que llevan los tubos del drainage son de un cuidado tal, que habiendo muchas de diverso diámetro y mal colocadas, pueden dar lugar á que el tubo se rompa y quede inutilizado; dichas perforaciones muy separadas, pequeñas y mal colocadas, pueden ser ineficaces y el tubo entonces no llena su objeto. Los tubos fabricados por el instrumentista belga Mr. Matthieu, son incontestablemente los mejores.

Su método consiste en practicar aberturas perfectamente redondas y que no quitan una grande estension del tubo en el sentido transversal. He dicho antes, que los tubos mal fabricados y que no llenan las condiciones requeridas, ademas de ser débiles, producen irregularidades en el tubo que causa mucho dolor su contacto con las superficies vivas, ya en la introduccion, ya en los diversos movimientos que en el trascurso del tratamiento se imprimen al tubo.

El drainage en forma de asas ó anillos completos: nos parece superior al de las cánulas llamadas en Y. 1º Porque al interior no hay mas que un medio anillo encerrado en la bolsa purulenta. 2º Si este método tiene el ligero inconveniente de exigir una trasficcion y de tener una doble abertura, una de entrada y otra de salida como el sedal, tiene en cambio la inmensa ventaja de no desalojarse jamás, cualesquiera que sean los movimientos del enfermo y las particularidades de la operacion. No está sometido á las continuas visisitudes de un tubo que penetra ó mucho ó poco y que puede aun escaparse y no exige ademas ningun medio especial de contension; la cerradura del anillo basta para fijarlo completamente. Los enfermos atacados de abscesos inguinales, los abscesos de la axila y de las paredes del pecho, como está probado, pueden entregarse perfectamente á sus ocupaciones con su asa puesta, cosa que seria imposible con las cánulas en Y.

Antiguamente se hacia conducir el hilo que llevaba el tubo por medio de una bujía uretral fina que por su rigidez pasaba en la cánula del trócar y llevaba el hilo tras sí; hoy, gracias á la escotadura lateral de la punta del trócar, cuando este se usa por esta estremidad, ó por la otra con la perforacion que yo he hecho poner; gracias á esto, repito, se ahorra uno tiempo y trabajo, muy útil siempre en toda clase de operaciones.

IV.

HILOS DEL DRAINAGE.

Para la evacuacion gradual de focos purulentos de muy pequeña dimension y de aquellos que tienen su sitio en regiones que interesa mucho cuidar de una cicatriz como sucede en la piel de la cara ó del cuello por ejemplo, Chassaignac recurre al empleo de hilos de cautchuc vulcanizados, hilos que infinitamente son menos irritantes que los hilos que comunmente se emplean de cáñamo, seda y aun hilos metálicos de plata ó plomo, para los que la tolerancia de los tejidos vivos está bien probada, pero que no por eso dejan de tener el gran inconveniente de su rigidez y dificultad en el manejo.

V.

MODOS DE INSTALACION DE LOS TUBOS DEL DRAINAGE.

La instalacion de los tubos se verifica de dos maneras: ó por el procedimiento del trócar del que ya hemos hablado, ó por el empleo del bisturí, de la sonda acanalada, del estilete pequeño, ó del estilete llamado sonda de pecho.

Cuando se prefiere este último procedimiento, despues de haber verificado con el bisturí el paso de la sonda y de haber introducido ésta, se introduce en la canaladura de esta última, un estilete aguja armado de un hilo que lleva consigo el tubo del drainage. En varias ocasiones, como por ejemplo en abscesos profundos del muslo, se puede uno servir del estilete dividido en dos partes, que se juntan por un tornillo y que se llama como hemmos dicho, sonda de pecho.

Varias personas acostumbran pasar en la estremidad del tubo que debe entrar en la cánula del trócar una aguja de coser armada de una hebra de seda fuerte y despues fijarla por un nudo; varias veces lo he hecho así: otros anudan la seda con el tubo, cosa muy impropia y mal hecha, pues sucede en seguida que al pasarlo por la cánula del trócar se atora, á veces se desata el nudo, otras la seda se rompe y presenta por lo menos el grave inconveniente de verse detenido en una operacion que como muchas otras de su clase, por solo el hecho de tener una cánula ó cualesquiera otra cosa dentro, son escesivamente dolorosas, y un minuto mas que los dolores se prolonguen es verdaderamente un cargo para la conciencia del cirujano. Chassaignac emplea otro procedimiento que me parece el mejor aunque algunas veces no surte, pues debilitado el tubo suele romperse; consiste en que con las tijeras se le hace un corte oblícuo á la estremidad del tubo como el corte de una pluma: presenta la ventaja de la fácil introduccion por la cánula del trócar.

Debemos hacer notar tambien que entre las maneras de la instalacion de los tubos, deben contarse las asas llamadas en 8, fijas por un hilo y mantenidas sólidamente entre sí.

VI.

DRAINAGE POR UNION.

Chassaignac da á este procedimiento el nombre en francés de *adossement*, lo hemos tomado en nuestro idioma bajo la acepcion de *union*, traduciéndola de este modo por parecernos la mas propia y la que puede mas bien esplicar la idea que encierra.

Se conoce bajo el nombre de drainage por union, á un procedimiento particular de instalacion de los tubos, aplicable á las enfermedades supurantes de los huesos y que se practica de la manera siguiente:

El trócar destinado para abrir libre paso al tubo elástico, se introduce hasta tocar con su punta (pero lateralmente) al hueso enfermo, despues al llegar á este punto se endereza el trócar de manera que se pase rozando la superficie huesosa paralelamente al hueso en una cierta estension; de allí se imprime otro movimiento al trócar, de manera que se haga la contrapuncion á una distancia mas ó menos grande.

Resulta de aquí que la cánula del instrumento hace el papel de tangente á la superficie huesosa mas ó menos alterada, se pega con ella, se une por decirlo así, y de aquí el orígen del nombre que se le ha dado, llamándole drainage por union.

El tubo elástico sustituye á la cánula, colocado en contacto con la superficie enferma y que constantemente produce supuracion, esta es absorbida por el tubo en razon de la capilaridad por la multitud de perforaciones que sus paredes laterales tienen; la supuracion es llevada hácia afuera por las dos estremidades del tubo; es una corriente contínua: el pus es llevado á medida que se secreta, evitando así las acumulaciones con todas sus consecuencias. Hé aquí una ventaja real y positiva y cuyos resultados en la práctica son verdaderamente sorprendentes. ¡Qué diferencia de este procedimiento, á colocar en su lugar planchuelas é hilas que hacen el papel de obturadores! Consecuencia precisa es que llevando hácia fuera el pus á medida que se secreta, viene la desecacion, la secuestracion

de la parte huesosa mórbida y por consiguiente, la curacion. Esto no es teoría, son hechos prácticos observados por personas inteligentes y con la mayor conciencia y escrupulosidad, como lo probaremos mas adelante con las observaciones colocadas al fin.

Chassaignac, cuyas observaciones son tan escrupulosas y en tan grande escala, cuyo saber y aventajada práctica lo han colocado hoy á la altura de los primeros cirujanos europeos, ha asentado la siguiente proposicion con bastante madurez y severo juicio:

El drainage por union es una de las mas ciertas curaciones de la caries y de la necrósis.

VII.

DEL NÚMERO DE LOS TUBOS.

En las grandes colecciones purulentas para las que las dos aberturas de una asa son insuficientes, Chassaignac aconseja y acostumbra poner dos asas cruzadas en forma de X: si éstas no obstante, la supuracion es detenida y el foco purulento aun encierra pus, entonces se ponen tantas asas de tubos cuantas sean necesarias para la libre y fácil salida de dicha sustancia. Sin embargo, el referido cirujano cree que para los focos simples y únicos por vastos que sean, es raro que no sean suficientes las dos asas en X. No se debe recurrir á la colocacion de otras asas sino cuando se reconoce que las primeras no son suficientes; de esta manera, en un individuo lleno de focos de supuracion ha llegado á colocar hasta catorce asas á la vez.

VIII.

DEL DIÁMETRO DE LOS TUBOS.

Habia visto en la clínica del hospital de Lariboisiére que los tubos de goma eran solamente de dos diámetros: unos del diámetro de una pluma de pato, que eran los mas grandes en este sentido y otros de un diámetro un poco menor.

Mr. Matthieu me dijo que habia construido tubos de un diámetro mucho mas pequeño que los segundos, pero que se les habia encontrado el grave inconveniente de la dificultad para las perforaciones laterales, pues siendo chico el diámetro de las aberturas terminales, tenian que ser pequeñas las laterales y en ese caso eran insuficientes, pues el pus no salia, ó si salia tenia que hacerlo con mucha dificultad. Si eran grandes, se llevaban una gran cantidad en el sentido del diámetro del tubo, y lo debilitaban hasta tal punto que con la menor traccion se rompia, por cuyas razones la mayor parte de los cirujanos los habian desechado y solo se habian adoptado en la práctica las dos primeras clase de tubos. A los de un diámetro mayor que una pluma de pato, se les encuentra el grave inconveniente de que á medida que aumentan en diámetro, disminuyen en flexibilidad, teniendo otro inconveniente ademas y es el de que, estando en relacion el diámatro del tubo con el de la cánula del trócar, aquel no podria pasar en esta, teniendo ya un diámetro determinado la cánula, y entonces habia la necesidad de tener tantos trócares cuantos números de tubos por decirlo así (como las sondas) hubiera, comprendiendo por números los diferentes calibres de cada tubo; así es que la práctica ha señalado ya el que sean dos los diámetros de los tubos.

Chassaignac para compensar la insuficiencia de los diámetros de los tubos, dobla, triplíca las asas ó los tubos en Y.

En el mes de Agosto del año próximo pasado. recibí de Europa alguna cantidad de tubos que habia encargado y ví que sus diámetros eran variables, pues el Sr. Barragan y yo contamos hasta seis calibres diferentes.

Cuando se pasa el trócar por un punto, hace un canal en relacion con el diá-

metro de la cánula del trócar; por esta se pasa el tubo de drainage, pero sacada, el tubo queda; las partes blandas por su misma contractilidad vuelven sobre sí, comprimen el tubo y si no se ha tenido el cuidado de dejar suficiente cantidad de este tubo por ambos lados para formar el asa, entonces se tiene necesidad de una ligera traccion que se puede hacer fácilmente hasta tanto lo permita la flexibilidad del tubo.

En ciertas condiciones patológicas de las colecciones purulentas, no se puede colocar una asa de drainage porque no hay mas que un orificio y la disposicion del foco no permite el que se haga otro; entonces se recurre á lo que se llama cánula en Y.

El procedimiento para colocarlas es el que sigue: Se toma un pedazo de tubo de drainage que no esté perforado lateralmente, (yo me sirvo indiferentemente de uno ú otro) se corta una de sus estremidades como un tajo de pluma, se pasa en la punta con una aguja comun un hilo de seda fuerte, se amarra con un nudo, en seguida se monta á caballo sobre la horquilla de un porta-mecha; estando así se introduce hásta la profundidad deseada, ya que con el porta-mecha se ha tocado el fondo (si se quiere) se retira el instrumento, se corta la seda, y el pedazo de tubo que sobresale (que debe ser siquiera de media pulgada) se divide en dos en el sentido longitudinal con las tijeras, se invierten hácia los lados las partes divididas y se mantienen allí por medio de bendoletes de tela emplástrica. De esta manera se tiene una abertura constante por donde el pus sale.

En fisiología me parece podria aplicarse con ventaja este procedimiento cuando se hacen las fístulas gástricas, etc., con objeto de los estudios de la digestion y demas funciones.

Hay otro procedimiento que podremos llamar del Sr. Jimenez, porque él ha sido el primero que lo ha empleado (que yo sepa) en el hospital de San Andrés.

Consiste, (lo ha aplicado para los abscesos del hígado) consiste, pues, en hacer una puncion con el trócar hasta la profundidad deseada; despues, se retira el trócar y por la cánula se mete un pedazo de tubo de drainage hasta donde se quiera, despues se deja fuera una cantidad mas ó ménos grande de este tubo y solo se mantiene por un hilo que se fija en la piel circunvecina por un bendolete de tela emplástrica.

El Sr. Villagrán ha comenzado á aplicar este procedimiento, (véanse los números 7 y 8 de la Gaceta Médica de Méjico, páginas 113, 115 y 118 artículos. "Apuntes sobre las heridas penetrantes de pecho, complicadas de hemato-thorax, casos en que está indicada la thoracentésis y ventajas de este tratamiento." 1864, Sr. Villagrán) á la operacion de la thoracentésis con buen éxito; y es de esperar que la esperiencia corresponda al mérito de tan interesantes estudios como los que practica el estudioso profesor mencionado.

La idea de la aplicacion de una cánula permanente como la concibió el Sr. Jimenez, no es nueva, pero sí lo es la aplicacion de un tubo de Chassaignac que presenta mayores ventajas, y si es cierto que algunas veces se presenta la ligera dificultad de la introduccion del tubo de goma por la cánula, debida á la salida del pus, tambien es cierto que esta dificultad se vence, como he tenido ocasion de observarlo al lado del Sr. Jimenez.

IX.

DE LA PERFORACION LATERAL DE LOS TUBOS.

Un buen tubo de drainage debe estar perforado de aberturas laterales que hacen los fabricantes con sacabocados y cuyos bordes deben ser perfectamente iguales.

Estas perforaciones deben distar una de otra lo menos un centímetro. No deben ser hechas sobre la misma línea en toda la estension del cilindro, sino que se deben distribuir sobre el trayecto de una linea espiroidal que se desenrollaria sobre el tubo.

Varias veces, despues de colocada el asa en el foco purulento, pareciéndome insuficientes las aberturas laterales, con las tijeras he hecho otras nuevas, y de esta manera doy mas libre salida al pus y consigo mi capital objeto.

X.

TAMAÑO DE LOS AGUJEROS.

Como regla cierta debe tenerse el que las perforaciones nunca deben pasar del diámetro que el tubo tiene, porque estando éste destinado á dar salida á materias contenidas en el interior, es claro que no puede dar salida mas que á aquellas cuyo tamaño esté en relacion con el diámetro del tubo, y el de la perforacion lateral debe estarlo por consiguiente con éste.

Haciendo las perforaciones de que me ocupo, mas grandes, inútilmente se debilitan las paredes del tubo; mas pequeñas serian insuficientes; luego su diámetro debe estar en relacion con el del tubo.

XI.

ELECCION DE LOS TUBOS.

No se deben comprar tubos sino despues de haberlos ensayado. Debe examinarse:

1° El diámetro del tubo. 2° Su elasticidad, de que se tiene una prueba sometiendo el tubo á una traccion mas bien fuerte que moderada: los que con una traccion moderada se rompen, deben ser completamente desechados.

Debe tambien fijarse la atencion sobre su consistencia: muy blandos, no mantienen sus aberturas suficientemente dilatadas para el objeto que el cirujano se propone, y con la menor presion se tapan; lo que no es difícil principalmente en los primeros momentos despues de la operacion á causa de la contractibilidad de los tejidos: muy rígidos, lo que tiene lugar por esceso de vulcanizacion, son menos bien tolerados por los tejidos vivos y se rompen con el menor esfuerzo.

XII.

DRAINAGE PREPARATORIO Ó POR ACUPUNTURA.

En los casos en que se temiese algun accidente aplicando el drainage, es conveniente y la práctica así lo enseña, el recurrir al drainage preparatorio por medio de un simple hilo menos voluminoso que el tubo de drainage. El hilo de cautchuc es el que mejor surte y es mas bien tolerado por los tejidos vivos que el cáñamo ó la seda.

Este drainage puede ser practicado por medio de un trócar esplorador y una aguja; llámase por esto drainage por acupuntura.

XIII.

CURACION CONSECUTIVA AL DRAÍÑAGE.

Durante la operacion del drainage, el líquido contenido en la cavidad se escurre, ya por el tubo, ya entre este y la piel; debe dejarse salir libremente, pero no debe procurarse su salida: una vez la operacion terminada se limpia todo y se

coloca una cataplasma emoliente con el objeto de mantener una temperatura tan constante como se pueda, y para calmar la inflamacion consecutiva á la operacion. La cataplasma debe mantenerse un tiempo mas ó menos largo segun el cirujano lo juzgue conveniente; despues, solo se recibe la supuracion en lienzos y se mantienen las partes circunvecinas con la mayor limpieza.

XIV.

¿CUÁL DEBE SER LA DURACION DE LA PERMANENCIA DE LOS TUBOS?

La respuesta á esta pregunta está sometida á diversas consideraciones relativas las unas á la naturaleza del absceso, las otras á su estension.

En los casos de abscesos crónicos, y sobre todo en aquellos que reconocen un orígen osteopático, la duracion de la permanencia del tubo puede ser prolongada durante meses enteros, y Chassaignac dice: que en estas ocasiones es donde ha notado la poca alterabilidad de los tubos mencionados; dice, hubo un individuo que llevó su tubo consigo mas de seis meses.

En el caso de un absceso del seno, se dejan mas tiempo que cuando se trata de un absceso flegmonoso simple: yo lo he dejado un mes en un caso de absceso multilocular del seno. En un caso semejante, mi amigo y compañero el Sr. Barragan ha dejado su asa quince dias, al cabo de los cuales la ha quitado, por haber sanado la enferma.

Cuando la coleccion es vasta, la duracion de la permanencia del tubo debe ser larga; en general, está sometida dicha permanencia á la cantidad de supuracion que por él se escurre.

Chassaignac hablando de los tubos del drainage en la necrósis, dice, que cuando imprimiendo al tubo algunos movimientos ligeros, se sienten rugosidades ó asperezas, entonces el secuestro aun no está desprendido; pero si no se sienten estas asperezas, la supuracion ha disminuido, introduciendo el estilete se toca el secuestro desprendido, y en fin, los orificios de entrada y salida del tubo están notoriamente estrechados, entonces se puede asegurar que el secuestro está desprendido y que la curacion está en via de ser concluida.

XV.

MODO DE PRACTICAR LOS CHORROS É INYECCIONES DESPUES DE COLOCADOS LOS TUBOS DEL DRAINAGE.

Una de las grandes ventajas que se obtienen con los tubos de que nos ocupamos, es que el pus á medida que se secreta en el foco es constantemente echado hácia afuera por los agujeros laterales; es un verdadero limpiador del foco, pues si á esta especie de limpieza se agrega un líquido que lleve hácia fuera todo lo contenido adentro, fácil de ser arrastrado, el objeto se llenará en una escala mayor. Hoy está visto y probado que muchos accidentes que sobrevienen en el trascurso de las enfermedades, son debidos á la retencion del pus, á su fetidez, etc.; pues bien, todo está remediado con evitar esa estancacion. Este objeto, repito, es aun mejor llenado por medio de las corrientes del líquido lanzadas en el interior del tubo. En vano ponderaré hasta lo infinito los asombrosos resultados que se obtienen en heridas, focos purulentos, etc. etc., con solo la limpieza; cualquiera que haya observado con escrupulosidad lo que he dicho, se habrá convencido de la verdad.

Chassaignac hace las inyecciones de tres modos diferentes: 1° Si las aberturas de entrada y salida del tubo son bastante anchas, mete el tubo de la jeringa entre una de estas y el mismo tubo: 2° Otras veces mete la estremidad de la

jeringa en uno de los agujeros laterales el mas próximo á la entrada y por allí hace la inyeccion: 3º Otras deshace el asa del tubo, ata un hilo á una de sus estremidades, por la otra estira hasta sacar el tubo dejando en su lugar el hilo, y por la abertura se hace la inyeccion; concluida ésta, se estira el hilo y el tubo vuelve á su lugar. Yo evidentemente solo adopto el segundo modo, á no ser que se trate de variar de objeto: voy á esplicarme.

Dos pueden ser los objetos con los que se hagan las inyecciones: 1º, limpiar todo el foco y hacer una verdadera inyeccion en él; 2º, limpiar el tubo haciendo una inyeccion para echar fuera los grumos y facilitar la salida del pus por él. Pues bien, en el primer caso el procedimiento que consiste en meter la estremidad de la jeringa, sea entre el tubo y la piel ó entre ésta nada mas, habiendo sacado el tubo y dejado la abertura libre, es molesto y defectuoso: molesto, porque es doloroso; y defectuoso, porque muchas veces se aplicarán las paredes de la abertura y la inyeccion no podrá verificarse. Ademas, en el caso en el que se saque el tubo y despues vuelva á meterse con el hilo, dos cosas suceden: primera, que el tubo estando deteriorado y tropezando con las desigualdades que se hayan formado por trabajos patológicos en el interior del foco, puede romperse, y se tiene que emprender una nueva operacion; y segunda, que esto de sacar y meter el tubo es bastante doloroso para el enfermo, y el cirujano debe cuidar á toda costa de evitar á su enfermo hasta el menor sufrimiento. Ahora, si la inyeccion tiene por objeto limpiar el interior del tubo, el segundo procedimiento de Chassaignac es el que debe usarse sin disputa. Digo mas, si se propone uno tambien limpiar el foco, niégueseme que las primeras corrientes del líquido arrastran pus, grumos, etc., y que despues el líquido no se derrama fácilmente en el interior del foco; ¿á qué, pues, el primer y tercer procedimiento de Chassaignac?

En resúmen, para mí lo mejor es hacer las inyecciones directamente metiendo la estremidad de la jeringa en una de las aberturas laterales del tubo una, dos ó mas veces, segun la abundancia de la supuracion, su fetidez, etc., obrando como las circunstancias lo indiquen.

Las inyecciones pueden ser de agua pura ó de algun líquido medicinal; pueden, ademas, ser á la temperatura ordinaria, ó elevada mas ó menos su temperatura.

XVI.

MODO DE ACCION DE LOS TUBOS DEL DRAINAGE.

Chassaignac dice: "Si el lector nos permitiese un parelo, cuya esactitud puede aun dejar que desear, compararemos los tubos del drainage á largas sanguijuelas cubiertas de porosidades ó de chupadores, aspirando en toda su longitud sea el pus, sea la sangre, ó sea la serosidad; "de aquí resulta un antiflogístico muy notable." Yo de ninguna manera admito semejante medio de obrar de los tubos.

Se trata, por ejemplo, de un tumor sanguíneo (que no sea una aneurisma supongo), en tal caso podria llamarse antiflogístico el modo de obrar del tubo; pero se trata de un depósito ó tumor que tenga serosidad ó pus, entonces no me parece que debe obrar como un antiflogístico, sino de otra manera que cada cual definirá á su modo. Véamos lo que dicen Trousseau y Pidoux en su "Tratado de Terapéutica y Materia Médica," tomo 1º (1856) sesta edicion, pág. 504, cap. V. —Medicamentos antiflogísticos ó emolientes.—"Se dá en general el nombre de "emolientes á los medicamentos que poseen la propiedad de relajar los tejidos, de "hacerlos mas blandos y que tienen tambien por objeto disminuir la tonicidad de "los órganos y debilitar la sensibilidad." Mas adelante dice, (pág. 511): "*Los "antiflogísticos propiamente dichos ejercen su accion primitivamente sobre el*

"*aparato vascular sanguíneo, y todos sus otros efectos emanan de esta prime-*
"*ra accion; así es justo que se les aplique especialmente la denominacion de*
"*antiflogísticos; ellos lo son por escelencia, y ningun otro órden de agentes tera-*
"*péuticos merecen ser designados así.*"

Bouchardat, en su "Manual de Materia Médica, de Terapéutica y de Farmacia," tercera edicion (1857), pág. 95, dice: "Se comprenden, como hemos dicho, "bajo el nombre de medicacion antiflogística, el conjunto de medios á los cuales "ordinariamente se recurre cuando se quiere combatir una enfermedad inflama- "toria." Ahora bien, escojamos, por ejemplo, un tumor; en cualesquiera region que se presente, al principio (escepto los abscesos frios, etc.) en estado agudo, en su primer período, ¿se aplica el tubo del drainage como un antiflogístico de la misma manera que se aplica una cataplasma emoliente? ¿Qué se conseguiria con colocarlo? ¿dar salida á la sangre? hay otros medios menos dolorosos; las sanguijuelas por ejemplo, al contrario, formado el pus, en su segundo período, muy útil por lo que ya hemos dicho. Pues no hay pus; se trata de un derrame de serosidad en la túnica vajinal, de un hydrócele en suma, ¿cómo, pues, puedo obrar aquí como antiflogístico? Para mí obra primero como un canal que dá salida á un líquido, despues como un cuerpo estraño que por su presencia produce la adherencia de las paredes de la túnica, en virtud de un trabajo ya conocido. En suma, no soy de su opinion por las razones que llevo indicadas, y repito que cada cual juzgará la cuestion á su modo.

Chassaignac (encomiendo las ventajas del drainage en su manera de obrar) dice que se consulten simplemente á la práctica los resultados de anchas insiciones hechas en los abscesos profundos y las operaciones del drainage hechas en las mismas circunstancias, y que quedará uno sorprendido del éxito que se obtiene en las curaciones, y los sufrimientos que se ahorran. Ademas, hay otra ventaja y es, que una vez colocados los tubos, hay casos en que los enfermos pueden entregarse á sus ocupaciones habituales, mientras que tratados de otra manera acaso no podrian hacerlo.

Multitud de personas (entre ellas algunas distinguidas por su fama, pero no por su estudio, pues lo prueba la rutina que quieren seguir, sin detenerse en observar los descubrimientos modernos); multitud de personas, dijo, tienen como argumento en contra del drainage, que la entrada del aire por las perforaciones de los tubos traen toda esa série de accidentes que se leen en los autores clásicos, y que tienen tan funestos resultados: este es el caballo de batalla de los enemigos del drainage. Véamos lo que un hombre tan eminente en la materia como Chassaignac dice para contrarestar ese argumento. "*Algunas* "*personas mas familiarizadas con las discusiones teóricas que versadas en la* "*práctica de la cirugía*, han dicho que los tubos del drainage, introduciendo el "aire esterior en los tejidos por los agujeros laterales y la cavidad central del "tubo, determinan la infeccion purulenta. En ciertos casos escepcionales, en los "que hemos observado este género de accidentes, en individuos que en una ú otra "época de su tratamiento habian llevado tubos, hemos hecho notar que indepen- "dientemente del drainage tenian siempre alguna otra intervencion quirúrgica "(grandes insiciones, debridamientos,) ó algun otro fenómeno accidental, (gan- "grena, erisipela grave ó alguna otra afeccion intercurrente). El prodigioso nú- "mero de hechos en que solo el drainage se ha empleado de una manera perfec- "tamente inofensiva, establece superabundantemente la inocuidad de este medio "y las inmunidades que le son propias."

Nosotros agregamos, que el solo nombre de las personas que en la tercera parte de esta Memoria mencionaremos, garantiza suficientemente el empleo de los tubos del drainage, y que las referidas personas pueden dar informes sobre

lo que hayan observado con respecto á la decantada introduccion del aire y sus formidables efectos.

XVII.

DE LA INSUFICIENCIA DEL DRAINAGE.

Por numerosas é importantes que sean las ventajas del drainage no se debe callar que es insuficiente en algunos casos para producir una evacuacion completa de los abscesos.

La insuficiencia del drainage puede provenir de dos condiciones bien diferentes: primera, de una falta de proporcion entre la estension de la coleccion purulenta y el número de los tubos destinados á evacuarla; segunda, de la naturaleza de las materias encerradas en la coleccion.

Primer caso: El número de los tubos es insuficiente. Comunmente sucede encontrar, sea en el muslo, sea en la region glútea, vastas colecciones cuya evacuacion es imposible por una sola asa elástica; en casos semejantes se deben colocar varias.

Los abscesos higromatosos de la rodilla para ser atravesados por tubos de una manera suficiente, deben ser atravesados no solamente por un tubo colocado en el sentido longitudinal, sino por otro tubo que cruce al primero en ángulo agudo, de manera de formar lo que se llama el drainage en X.

Cuando en los higromas supurados no se recurre á esta forma de drainage, en los que mas de una vez hemos podido apreciar sus efectos, se espone uno á ver sobrevenir accidentes de difusion purulenta de la naturaleza la mas temible.

Las bolsas de deslizamiento son en efecto serosas imperfectas ó mal construidas, que dejan escapar con una gran facilidad en el tejido celular vecino el pus que ellas encierran, por poco que la acumulacion de nuevas cantidades de líquido no sean neutralizadas por un buen sistema de canalizacion.

Segundo caso: La naturaleza de las materias secretadas se opone á la evacuacion de la bolsa.

La insuficiencia del drainage depende en ciertos casos de las cualidades de la materia purulenta. Esto se observa en los casos en que el pus está mezclado con productos de secrecion que por su naturaleza concreta obstruyen las aberturas laterales de los tubos por los cuales se está en comunicacion con el interior de la bolsa purulenta.

En ciertos casos de abscesos hygromáticos serosos, subtrocanterianos, se forman sustancias concretas, producciones seudomembranosas que cubriendo los tubos y cerrando las aberturas la evacuacion del líquido se hace de una manera incompleta, entonces el drainage debe ser ayudado de una insicion de mediana estension; insicion que previene los efectos de la retencion purulenta, tanto mas, cuanto que con la ayuda del drainage se evita uno de hacer anchas insiciones cuyos resultados las mas veces son peligrosos.

SEGUNDA PARTE.

I.

APLICACIONES VARIADAS DEL DRAINAGE.

Despues de haber demostrado en el tratamiento de la supuracion la grande utilidad de los medios de canalizacion que constituyen el sistema del drainage, creemos indispensable hacer conocer lo estenso y variado de las aplicaciones de este precioso método.

El drainage ha sido empleado con un éxito feliz en el tratamiento de los kistes, (véase una observacion de kiste del ovario, curado por el Dr. Barth.—Boletin de la Academia de Medicina, sesion del 1° de Enero de 1856) de los hygromas no supurados, del hydrócele, de las fístulas lacrimales, de los fungus articulares y tendinosos, de la grenouillette, de la acsitis, de los derrames pleuréticos, kistes y tumores flegmonosos, cualesquiera que sea su causa; en fin, en la práctica cada dia se hallan casos en los que cada uno, segun sus circunstancias, puede hacer aplicaciones variadas, y creemos que quedará plenamente satisfecho de este precioso invento del cirujano de Lariboisiére. (1)

En las amputaciones de los miembros, en las resecciones, y en general en todas las operaciones que deben dar pus, yo estaria porque al hacerse la operacion se colocase un tubo de drainage con el objeto que ya hemos esplicado. Esto debe seguramente dar buenos resultados, impidiendo la acumulacion del pus sobre la superficie descubierta del hueso, é impidiendo por consiguiente la reabsorcion purulenta. El Sr. Villagrán ha comenzado á emplearlo ya. (Véase la Gaceta Médica de Méjico, n° 10, tom. 1°, pág. 167.)

II.

ABERTURA DE LOS ABSCESOS EN LAS REGIONES PELIGROSAS.

Se llaman regiones peligrosas, bajo el punto de vista de la abertura de los abscesos, aquellas que por su profuudidad ó por la proximidad de órganos importantes convierten una operacion comunmente tan simple en una operacion grave y delicada, y que por otra parte compromete tanto la vida del enfermo como la reputacion del criujano.

Sobre todo, en las regiones vasculares es donde se encuentran reunidas gruesas arterias y gruesas venas; en estos sitios es donde debemos de fijar nuestra atencion para que no nos encontremos repentinamente con un caso cuyos resultados no se hayan previsto y estudiado.

Si nos ponemos á recorrer las diversas regiones que pueden ser peligrosas, bajo el punto de vista de la abertura de los abscesos, encontraremos las regiones siguientes:

1ª La region sub-occipital profunda del cuello.
2ª La region del fondo de la órbita.
3ª La base de la lengua.
4ª La region submaxilar.

---

(1) Consúltese sobre la aplicacion del drainage "El diario de Medicina y Cirugía prácticas por Chaillon."—"The Dublin Quarterly Journal," Noviembre 1857, pág. 301, publicado en Inglaterra por el Dr. Ledwich.—Véase el Journal de Med. et Chirur. practiques, tom. XXX, Oct. 1859, 10e. cahier, pág. 475.

5ª La de las partes laterales del cuello, y en las que los focos purulentos son profundos.
6ª La region tyro-hyodea y traqueal profunda.
7ª La region sub-clavicular.
8ª La region axilar profunda.
9ª La del pliegue del codo.
10ª La de la eminencia thenar y la de la palma de la mano.
11ª La region juxta peritoneal.
12ª La fosa iliaca y la region interior de la pelvis.
13ª La parte antero-superior del muslo.
14ª El hueco popliteo.
15ª La planta del pié.

Habiendo echado una ojeada en general sobre las regiones peligrosas, inmediatamente se viene á la imaginacion ¿cuál debe ser la conducta del cirujano cuando tiene que operar sobre una de las regiones dichas, que abrir un absceso por ejemplo y que éste se encuentre, como muchas veces se presentan, muy profundamente colocado?

Los medios que hasta aquí le han parecido á Chassaignac mas á propósito para conseguir el objeto deseado, son los siguientes:

Valiéndose de ejemplos para hacer mas comprensible el discurso y ver sus aplicaciones prácticas: Supongamos que se trata de un absceso colocado en el centro de la eminencia thenar, cubierto por todas partes de masas musculosas y situado en la base de la region cuyo sitio es de bastante peligro por hallarse allí la terminacion de la radial.

Hagamos en la parte anterior de la eminencia thenar, no una puncion que espondria á penetrar un poco mas profundamente de lo que se quiere y á herir una arteria inmediatamente subcutánea, sino una sola seccion que interese el espesor del dérmis; hagamos, para ayudarnos siempre que sea posible, un pliegue en la piel; despues cortemos superficialmente y en seguida iremos despegando con los dedos ó con el pico embotado de una sonda acanalada. Continuaremos esta perforacion gradual y lenta en los tejidos hasta que el pico de la sonda haya traspasado todo el espesor del espacio intermetacarpiano, hasta bajo de la piel del lado diametralmente opuesto á aquel por el cual hemos penetrado en la parte anterior, y cuando por el tacto nos háyamos asegurado que el pico de la sonda no está separado del esterior mas que por el solo espesor del dérmis, dividiremos este último sobre la sonda con las mismas precauciones que hemos puesto en práctica al hacer la primera insicion. Obrando de esta manera, ¿en qué tiempo de la operacion se pueden herir las arterias por gruesas y voluminosas que ellas sean? Las arterias, á medida que son mas voluminosas, se encuentran rodeadas de tejido celular y grasoso que hacen que la sonda al tocarlas se resbale y las arterias huyan, por decirlo así, delante de la estremidad que no osa traspasarlas. Este es el procedimiento de Chassaignac. Yo emplearia en lugar de la sonda la estremidad embotada del trócar (figura núm. 6.) y así se ahorraria tiempo y dolor.

¿Si se trata de un absceso que tiene su sitio en la profundidad del cuello ó cerca del pecho en su parte superior y situado, sea esactamente sobre la línea media, atrás de la tráquea, sea sobre la parte un poco lateral en la profundidad del surco donde se encuentra la carótide?

En el primer caso, aquel en el que hemos señalado un absceso profundo mediano, hemos visto ya su marcha y sus consecuencias, y Chassaignac nos las refiere en la Gaceta de los hospitales, Noviembre 14 de 1843. Se corta sobre la línea media esactamente como si se tratara de hacer la traqueotomía; habiendo

llegado á la tráquea se descubre esta, se costea con la sonda acanalada á uno y otro lado de las partes laterales, y así despegando, se llega hasta el esófago del lado izquierdo ó hasta la cara posterior de la tráquea del derecho.

Tratemos ahora de un absceso situado un poco lateralmente sobre el trayecto de los gruesos vasos del cuello; la operacion que adoptamos es la misma que si tratásemos de hacer la ligadura de la carótida: despegando poco á poco y separando los vasos, nervios, etc., llegamos al foco, y nuestro objeto está conseguido.

Por el mismo procedimiento de despegamiento se opera en la region iliaca. Se hace inmediatamente arriba del ligamento de Falopio una insicion curvilínea que va hasta la aponevrósis: esta descubierta, se corta, y el pico de la sonda acanalada viene á despegar el fondo de la especie de cartera donde se encuentra contenido el borde inferior de los músculos pequeño oblicuo y trasverso. El facia trasversalis separado por sí mismo y por el pico de la sonda acanalada, se abre en el tejido celular flojo subperitoneal, accesible al dedo y á los instrumentos mas embotados aún que la sonda acanalada, por medio de los cuales se llega finalmente hasta el foco.

Haciendo un resúmen y completando la doctrina que hemos establecido sobre la abertura de los abscesos en las regiones peligrosas, formularemos los siguientes principios:

1.° Sustituir el empleo del trócar, sea el esplorador, sea otro de mayor magnitud, al empleo del bisturí en la abertura de la inmensa mayoría de los abscesos.

2.° Abrir la piel despegando y formar un trayecto á toda profundidad con la sonda acanalada conducida segun las reglas dichas, en los casos en que no se atreva uno á atravesar con el trócar espesores muy considerables de nuestros tejidos.

3.° En fin, sustituir á los modos ordinarios de la abertura de los abscesos, un procedimiento operatorio, conocido y reglado, pero destinado de ordinario á otra operacion tal como la traqueotomía, ó la ligadura de diversas arterias y que bruscamente se separa de su destino habitual en el momento en que se toca la profundidad de las regiones y que hubiera sido estraordinariamente imprudente atravesar de conjunto con el trócar ó con el bisturí.

Hay una cuestion que comunmente se presenta su resolucion en la práctica y que cada cual se la da segun su esperiencia propia, ó como le parece debe de obrar en esas circunstancias; es la siguiente: ¿En qué casos debe practicarse la abertura prematura de las colecciones purulentas?

Mr. Chassaignac cree que la mayor parte de los autores que se han servido de esta espresion, han hecho alusion al fenómeno de la madurez y de la no madurez de los abscesos, y que hablando de abertura prematura han querido buenamente esplicar que hay casos en los que puede ser útil la abertura prematura de los abscesos. Este lenguaje no puede ser admitido, atendiendo á que en el momento que hay pus, no puede creerse que aun no está maduro y se tenga necesidad de esperar mas tiempo.

¿Se entiende al contrario que se dividirian los tejidos antes de saber si el pus está formado? Esta práctica en cirugía debe desecharse completamente, atendiendo á que mientras el pus no existe, ni hay posibilidad de que se forme, la insicion en semejante caso, repito, seria un absurdo, á no ser que se trate de hacer á título de antiflogístico y como un medio desinflamante ó para un debridamiento.

En resúmen, lo que se llama abertura prematura de los abscesos es una espresion vacía de sentido.

Nunca existe ni puede existir prematuridad en abrir un absceso; no puede haber prematuridad donde no hay pus, mas tarde lo habrá si se quiere, pero entonces dígase: abertura ó division preventiva de tejidos que deben supurar, pero

nunca abertura prematura de un absceso. *Tan luego como hay absceso, la prematuridad de la abertura no es posible.*

Hé aquí los casos en que segun Chassaignac se debe abrir preventivamente:

1.° Los panadizos, los abscesos subyacentes á gruesas aponevrósis en la palma de la mano, en la planta del pié y en general todos los abscesos que por su situacion dan lugar á fenómenos de estrangulamiento.

2.° Los abscesos desarrollados en las partes abundantemente provistas de tejido celular, en razon de las aponevrósis gangrenadas y de los despegamientos á los cuales pueden dar lugar.

3.° Los abscesos colocados en las regiones tendinosas, para evitar las exfoliaciones de los tendones é impedir al pus de huir en sus vainas.

4.° Los abscesos colocados en la proximidad de los huesos, para prevenir su desnudacion y su necrósis.

5.° Los abscesos susceptibles por su situacion de molestar ciertas funciones esenciales; abscesos del itsmo de la garganta, de la farinje y del cuello.

6.° Los abscesos vecinos á alguna cavidad serosa; el pecho, el abdómen, las grandes articulaciones.

7.° Los abscesos sintomáticos y críticos en las enfermedades febriles, como son los abscesos gangrenosos, los urinarios, los sobrevenidos por infiltracion de materias fecales ó de cualquiera materia acre ó deletérea.

TERCERA PARTE.

SECCION PRIMERA.

OBSERVACIONES RECOGIDAS EN EUROPA.

Brochin, en 29 de Setiembre de 1855, hablando de los casos de aplicaciones del drainage y de su invencion por Mr. Chassaignac, dice:

"Se puede ver en este momento en la primera sala de la division de Mr. Chassaignac, (Sala de San Luis) el número 4, drainage por un flegmon difuso bajo el cuero cabelludo. El número 5, vasto flegmon periarticular del anca, llevando un tubo que partiendo de la parte posterior de la pelvis pasa al derredor del cuello del fémur y sale por la íngle. El número 19, absceso por congestion. El número 22, tumor blanco. El número 23, artritis supurada de la rodilla, actualmente en vía de curacion; este lleva una cánula en Y, es decir, introducida verticalmente en el foco por una de sus estremidades, estando la otra dividida é invertida sobre la piel. El número 25, drainage de las bolsas por fístula urinaria: El número 28, por un absceso en la fosa iliaca esterna. El número 30, absceso del maxilar inferior. El número 31, absceso profundo de la region metacarpiana; la cánula pasa de la cara palmar á la cara dorsal rodeando el metacarpiano del pulgar. El número 33, drainage por una supuracion de la bolsa trocanteriana.

Segunda sala.—Enfermo número 2, vasto derrame sanguíneo bajo la pantorrilla, producido por una rueda de coche; un tubo se estiende desde el hueco popliteo hasta el medio de la pantorrilla y un segundo desde la pantorrilla hasta el talon. El número 8, absceso de la pantorrilla. El número 25, por un ganglio supurado detrás de una oreja. El número 30, absceso por congestion de la íngle. El número 32, tumor blanco. El número 34, hygroma de la rodilla. En fin, en la sala de Santa Marta se encuentra igualmente el drainage aplicado al número 11 por un absceso del muñon á consecuencia de una amputacion del muslo. Al número 12 por un absceso que se estiende de la fosa iliaca derecha y la parte posterior correspondiente á la pelvis. Al número 24, por un tumor gomoso sifilítico de la parte anterior de la tibia."

Hechos recogidos en la sala de San Luis en el Hospital de Lariboisiére, Setiembre de 1855.

"N.º 1.—En el número 3, de la sala de San Luis, se halla un hombre atacado de epididimitis tuberculosa con trayecto fistuloso, dando salida éste á un pus característico. Desde su entrada al hospital, este enfermo ha estado atacado en la íngle derecha del lado correspondiente al testículo enfermo, de un absceso intero-ganglionar encerrando materia tuberculosa perfectamente caracterizada y reconocida á la abertura del absceso, como teniendo su sitio en el interior de la concha del gánglio el mas interno de la íngle derecha.

Este mismo enfermo lleva desde largo tiempo ha, hácia en medio de la region dorsal de la espina, un absceso frio que creemos proviene de una cárie de las cabezas de la 5ª, 6ª y 7ª costillas derechas.

Bajo la influencia del decúbito dorsal que han necesitado los accidentes genito-inguinales, ó bien por el hecho de la simpatía del estado inflamatorio del

foco ganglionar inguinal; ó bien, en fin, á consecuencia de la misma enfermedad el absceso dorso-costal se inflama, la piel se enrojese, sobrevienen accidentes febriles, el peligro de una ancha difusion purulenta aparece en la region del dorso; el drainage es aplicado por medio de un sedal profundamente dirigido en el sentido vertical desde la parte la mas elevada del absceso hasta su punto mas declieve.

En la mañana siguiente de esta operacion, todos los accidentes habian cesado y desde entonces todo se habia pasado. La supuracion se fué agotando, despues el enfermo no necesitaba curacion, y los lienzos de la cama poco ó nada se ensuciaban. En resúmen, tenia una asa de goma elástica atravesando una parte de las cubiertas de la region dorsal en una estension de cuatro á cinco dedos. El enfermo mucho se mejoró.

N.º 2.—En el número 5 de la sala de San Luis, se encuentra un hombre de 60 años que nos fué enviado por nuestro querido compañero Mr. Hervez de Chégoin. Este enfermo estaba atacado de una necrósis de la porcion derecha del maxilar inferior; todos los dientes implantados sobre la porcion del hueso enfermo estaban vacilantes y como queriéndose desprender con solo la presion del dedo. Se sacan solo con los dedos y sin ningun instrumento todos aquellos que se considera no consolidarán despues: la enfermedad ha llegado hasta atacar cerca de los cuatro incisivos, pero con la esperanza de que estos consoliden, son respetados. Todo el piso de la boca del lado derecho, el canal de Warthon, etc., están invadidos por el trabajo flegmásico supurativo. El interior de la boca exhala un olor fétido insoportable. El individuo estaba profundamente agotado; la voz casi apagada: parecia haber llegado á un término avanzado de ese estado de envenenamiento que llamamos caquexia bucal purulenta.

El estilete demuestra claramente el estado necrósico del borde alveolar del hueso maxilar inferior derecho en una estension de muchos centímetros. Los fenómenos de dispnea, alteracion de la voz, etc., hacen temer que la inflamacion ataque los repliegues ariteno-epiglóticos. En la region submaxilar derecha existe un foco purulento cuya propagacion descendente en la parte lateral derecha del cuello está bajo el punto de verificarse.

Se establece el drainage por medio de tres sedales perforados, colocados en forma de asas, y colocados los tres de la cavidad bucal á la region sub-iodea. Uno de ellos pasa rozando la cara interna del hueso maxilar inferior (drainage por union), los otros dos por la cara esterna del mismo hueso.

Luego que el drainage de los tres sedales ha sido aplicado, se ha observado: 1º, la cesacion rápida de los accidentes graves que presentaba el enfermo; 2º, una mejoría continua y progresiva en la marcha de la enfermedad, y en fin, una curacion completa. Los cuatro insicivos del maxilar inferior han vuelto á consolidarse. El tratamiento no solo fué local, sino que se ayudó con el general. Vomitivos de hipeca, de tártaro, al principio con el objeto de detener la caquexia, y despues chorros bucales abundantes y lanzados con fuerza, y mas tarde aún, una medicacion tónica y reconstitutiva ayudando á los medios locales.

Nº 3.—En el número 4 de la sala de San Luis se halla un hombre de cincuenta años, traido al hospital por un flegmon difuso sub-aponevrótico ocupando toda la parte posterior del cráneo.

La causa de esta supuracion difusa parece ser una solucion de continuidad angulosa, teniendo su sitio en la region occipital del lado derecho. El empastamiento característico existe sobre todo en el hemisferio posterior de la cabeza. Comienza á ganar las regiones temporales y se acompaña sobre algunos puntos notoriamente en la region occipital del lado derecho, de puntos fluctuantes muy manifiestos.

El enfermo tiene subdelirio durante la noche, y presenta, cuando se le pregunta, alguna incoherencia en sus ideas.

Se establece el drainage por medio de cuatro sedales dispuestos de modo que no pasen los límites del despegamiento de la piel. Vomitivo.

Al partir de este momento, la marcha de la infiltracion purulenta se detiene, los accidentes cerebrales cesan completamente, el estado del enfermo se mejora y termina por la curacion.

Todo el mundo científico conoce muy bien la gravedad de esta clase de flegmones. La mejoría esperimentada con el drainage y la terminacion por la curacion radical, son los argumentos mas concluyentes en favor de este método tan útil como sencillo.

Nº 4.—En el número 9 de la sala de San Luis se encuentra un hombre de la edad de cuarenta y ocho años atacado de un tumor blanco en la rodilla izquierda, con vasta supuracion articular, decorticacion de las superficies cartilaginosas de la tibia y el fémur; y á el cual antes de su entrada al hospital dos de los cirujanos mas distinguidos y mas sábios de los hospitales de Paris habian aconsejado de una manera formal la amputacion en el muslo.

Por medio del drainage establecido en la parte interna de la rodilla por cánulas en Y, el estado de la articulacion ha mejorado tanto, que se puede decir que el enfermo está curado del tumor blanco. Es cierto que le ha quedado una ankilosis en la rodilla; pero la desaparicion completa de los síntomas inflamatorios y de la articulacion en general que englobaba toda la rodilla, permite el apreciar hasta qué grado de gravedad ha sido llevada la alteracion de los huesos, en la superficie de los cuales se percibian desigualdades características, indicando á la vez los desórdenes que han sufrido y el trabajo reparador que allí se ha verificado.

Este hombre conservará su miembro. Debemos decir, que juntamente con el drainage se ha recurrido al empleo de las inyecciones yodadas, á los baños sulfurosos, á los ferruginosos, á la quina, al aceite de hígado de bacalao, etc., y á las lavaduras frecuentes en el interior de la misma articulacion.

Nº 5.—En el número 33 de la sala de San Luis se encuentra un hombre de veinticinco años, habiendo entrado al hospital para curarse de un tumor fluctuante, teniendo su sitio en la region trocanteriana.

Los caractéres esteriores de la afeccion permiten diagnosticar un derrame líquido, purulento ó seroso, en la bolsa trocanteriana situada abajo de la aponevrósis del facialata.

El enfermo es de una constitucion muy débil, casi caquéctica; no se sabe hasta cierto punto si se trata de un kiste ó de un absceso frio con alteracion huesosa. Se practica una puncion esploradora, dá salida á un liquido trasparente, se hace una inyeccion yodada. Al cabo de algunos dias la coleccion se baja y se reconoce la presencia de un pus flegmonoso. Se manifiestan los signos de una difusion purulenta en los intersticios musculares y aun en el muslo. Se practican dos aberturas, la una en la parte mas elevada, la otra en la parte mas declive de la region trocanteriana, y se establece el drainage por medio de un gran sedal perforado, pasando á través de las dos aberturas que han sido practicadas.

A pesar de las malas condiciones del estado general de este enfermo, el ancho sistema de canalizacion establecido en la parte esterna del miembro ha prevenido de una manera no dudosa la difusion purulenta intermuscular.

Este enfermo salió del hospital enteramente sano.

Nº 6.—Un caballerango recibe una patada de caballo en un muslo, ocasionándole tan graves desórdenes, que todas las partes blandas hasta cerca del hueso estaban magulladas. A consecuencia de este golpe se manifiesta un enorme flegmon difuso con todo su cortejo de síntomas graves. Una gran cantidad de

supuracion despega los músculos, exfolia en colgajos los tendones, y los graves desórdenes están para concluir con la vida del enfermo.

Chassaignac establece varias asas de tubos de drainage, atravesando el foco en diversas direcciones. Chorros de agua son hechos tres ó cuatro veces por dia por los mismos tubos. Los tendones salen exfoliados. A esto agrega un julepe de dos á cinco gramos de alcoholatura de acónito para prevenir la infeccion purulenta, y gracias á este tratamiento el enfermo sanó.

Nº 7.—En el número 33 de la sala de San Agustin se halla un niño que tenia una pantorrilla enorme: una gran cantidad de pus existia entre los gemelos, el soleo y los músculos profundos; estos músculos estaban en supuracion y ademas existia una calentura intensa.

Para debridar se tendrian que hacer cuatro ó cinco insiciones bastante profundas y anchas, y con todo no se contaba con la seguridad de vaciar el foco completamente; los músculos por sí mismos traerian un obstáculo al escurrimiento del pus. Chassaignac ha colocado solamente dos asas de tubo atravesando los focos; ha empleado diariamente chorros de agua, y con esto ha conseguido en pocos dias la curacion completa.

Nº 8.—En el número 27 de la sala de San Agustin está un jóven de diez y siete años. El puño izquierdo ha sido atacado de una artritis aguda; la formacion espontánea del pus ha sido fulminante: tenia fiebre, postracion, delirio; el mal parecia avanzarse hasta el antebrazo. Para detener los progresos ascendentes de la supuracion, Chassaignac ha colocado tubos en distintas direcciones: el pus ha salido con facilidad, y despues de tres meses de asistencia está próximo á salir del hospital."

En Diciembre de 1861 asistiamos, mi compañero D. Mariano Brito y yo á las lecciones clínicas de Mr. Chassaignac en el Hospital de Lariboisiére, en Paris. En ellas vimos varias operaciones de drainage, que no describo por no haber seguido sus historias, sino que solo menciono, y de cuyos resultados asombrosos podemos atestiguar.

Las ocho observaciones que llevo referidas, y las que en seguida paso á describir, hechas por los profesores que mencionaré, prueban mas que la teoría los ventajosos hechos de la canalizacion quirúrgica.

Doy en seguida una especie de estadística de los enfermos curados por el drainage, que Mr. Chassaignac ha presentado en sus lecciones clínicas en el invierno de 1861.

3 individuos curados por el drainage, de abscesos peri-articulares del hombro.
2 individuos curados por el drainage, de abscesos del puño, (uno intra, el otro extra-articular).
3 individuos curados por el drainage, de abscesos en la rodilla, (extra-articulares).
4 individuos curados por el drainage, de abscesos del muslo.
6 individuos curados por el drainage, de abscesos de las fosas iliacas.
2 individuos curados por el drainage, de abscesos de las pantorrillas.
2 individuos muy mejorados por el drainage, de abscesos diversos, por el mal de Pott.
5 individuos curados por el drainage, de artritis de las rodillas.
7 individuos curados por el drainage, de abscesos peri-anales.
10 individuos curados por el drainage, de abscesos de las manos, (diferentes sitios).

Total... 44 individuos.

SECCION SEGUNDA.

OBSERVACIONES RECOGIDAS EN MÉJICO.

Acerca de los casos observados en Méjico, de aplicacion del drainage, mencionaré los que conozco, omitiendo sus detalles, ya por no poseer los datos necesarios para presentarlos como históricos, ya porque me parece inútil hasta cierto punto, pues conociendo sus resultados, se puede comprobar la ventaja de la canalizacion quirúrgica. Los profesores que mencionaré podrán dar amplios detalles sobre sus casos particulares de aplicaciones del drainage; y si el número de aplicaciones hasta hoy es corto, tambien es cierto que su empleo en Méjico es nuevo, y no obstante ser pocos los casos, sus resultados han sido satisfactorios, como podrá juzgarse por los hechos que voy á referir.

En cuanto á los mios particulares, me podré estender un poco mas por poseer sus datos, siendo siempre sus límites cortos por no hacer mas difuso el presente escrito.

En el Hospital de Jesus se han operado por el drainage, por el Sr. Vértiz, ó bajo su direccion:

1 Una mujer por absceso de la fosa iliaca, en malas condiciones por su constitucion, con éxito.

2 En el número 12 un hombre de hydrócele, con éxito.

3 En el número 3, de absceso profundo en la region lombar derecha. Al partir del momento en que se operó cesó la calentura, el enfermo se mejoró mucho ya local, ya generalmente: cosa de dos meses despues el Sr. Barragan le sacó el tubo por molestarle demasiado, y ha sanado completamente.

4 En la enfermería de hombres se operó á un muchacho de absceso en la fosa iliaca y en la region lombar: se le pusieron dos asas y hoy casi está sano.

5 En el Hospital de San Andrés, por el Sr. D. Miguel F. Jimenez, absceso enorme del hígado: se puso un tubo que sin ser en Y estaba detenido á la piel (segun el procedimiento que este señor usa) por un hilo. Se mejoró mucho, y al fin murió á consecuencia de los graves desórdenes que el foco purulento habia producido.

6 Actualmente se halla en el servicio del Sr. Jimenez en el referido Hospital de San Andrés, otro enfermo de absceso del hígado con su tubo; (segun el mismo procedimiento) su mejoría es notoria. Cama núm. 21.

7 Por el Sr. Vértiz, la señora N.... que tenia un vasto absceso del hígado. Se operó por el drainage, y en cerca de dos meses sanó completamente, habiendo despues caminado mucho por el interior con todas las fatigas de un viaje dilatado y sin el menor accidente por parte de su visera.

8 Por el Sr. D. José Barragan, drainage en un pecho supurado, en una jóven de quince años: curacion completa á los quince dias.

9 Por el Sr. D. Antonio Gonzalez, drainage en un pecho supurado, en una jóven; hoy está en vía de curacion.

10 Por el Sr. D. Ángel Iglesias, drainage por un absceso en la fosa iliaca derecha: curacion completa.

11 Por el Dr. J. Clement, drainage por absceso de la fosa iliaca derecha; en malísimas condiciones. Curacion.

12 Drainage por absceso profundo en la region lombar derecha: curacion.
13 Drainage por absceso en las regiones lombar y sacra: curacion.
14 Drainage por absceso flegmonoso en el puño de la mano derecha, habiendo luxacion y fractura de los huesos. Curacion.
15 Por los Sres. Barragan, Fernandez Gallardo y Soriano, drainage por un vasto absceso del hígado. El enfermo se mejoró mucho, aunque se teme sériamente por su salud por haberle venido una diarrea colicuativa: actualmente se halla en el número 10, en el servicio del Sr. Jimenez, en el Hospital de San Andrés.
16 Por el Sr. Villagrán, drainage por absceso en la region lombar. Curacion. Tambien ha tenido el referido señor otros casos con éxito.
17 Por el Sr. Aramburú. Me dice haber tenido algunos casos siempre con éxito.
18 Por el Sr. D. Mariano Brito, drainage por absceso de la fosa iliaca derecha: curacion completa.
19 Drainage por absceso de una nalga: curacion al mes.
20 Por el mismo, drainage por un absceso en el hombro, extra-articular. Curacion.
21 Drainage por un absceso en el muslo derecho: curacion.
22 Por el Sr. Barreda, varios casos con éxito.

Por el autor.—Observacion 1ª—Amada N., de cosa de 30 años, de constitucion deteriorada y escrofulosa. Habia padecido enfermedades de poca importancia, y la miseria la habia puesto en malas condiciones higiénicas.

Hacia cosa de diez dias que se habia sentido atacada de calosfrio, calentura y despues un dolor vago, que poco á poco se fué haciendo intenso en la axila izquierda; al mismo tiempo habia aparecido un tumor que en dos dias habia llegado al volúmen de un huevo de gallina, con todos los síntomas generales y locales consiguientes á esa clase de tumores, llamados vulgarmente golondrinos; con mas, que en mi enferma todos los síntomas locales estában exajerados. Registré el tumor y la fluctuacion era evidente. Practiqué el drainage con la estremidad embotada del trócar, por temor de herir los nervios y vasos tan importantes que pasan por la axila, siguiendo el procedimiento de puncion y contrapuncion con la lanceta. El escurrimiento del pus fué abundante. Al partir del momento de la operacion los síntomas, tanto locales como generales, fueron disminuyendo gradualmente hasta llegar el 8.º dia, en el cual se desprendió el asa del tubo, habiendo dejado en su lugar una cicatriz longitudinal semejante á una insicion hecha con el bisturi y cicatrizando completamente el foco. Digo que dejó una cicatriz longitudinal, porque como todos los dias la misma enferma se movia el tubo, el puente de piel comprendido entre las dos aberturas fué disminuyendo hasta reducirse á cero; fué cuando cayó el tubo. El resultado del método de Chassaignac fué tan repentino, que la misma enferma lo estrañó diciéndome que antes no habia visto un modo tan violento de curar esos tumores. Tres meses despues he visto á la enferma, y no ha tenido absolutamente resultado alguno. (Junio de 1863.)

Observacion 2ª—La Sra. N., de Puebla, de cosa de 40 años, perteneciendo á una familia acomodada se habia encontrado siempre en buenas condiciones hygiénicas; generalmente sana.

A consecuencia de un golpe en el pecho derecho, se le formó un vasto absceso interesando las tres cuartas partes de la glándula mamaria. Cuando la ví, presentaba todos los caractéres de un flegmon circunscrito á la glándula, pero multilocular, debido á la disposicion anatómica de la referida glándula; sin embargo, muchas láminas de las células estaban exfoliadas. Procuré asegurarme de los diversos focos que habia ahí, y estirando la piel logré juntar algunos; practiqué el drainage y puse solo una asa. Hice que se pasara por el tubo corrientes de agua durante veinte dias, tres veces por dia, con el objeto de limpiar el foco y desobstruir el tubo; pues con los restos del detritus se tapaba con frecuencia: inmediatamente que el drainage fué practicado, salió bastante supuracion, y entre ella los restos dichos, lo que hice notar á mi compañero y amigo D. Juan Amador y al practicante José Espinosa, que ambos me acompañaron bondadosamente á la operacion. La curacion fué completa al mes. (Julio de 1863.)

Observacion 3ª—La Sra. N. vive en la calle de Jesus, de cosa de 40 años de edad, de buena constitucion y en buenas condiciones hygiénicas: me consultó sobre un tumor circunscrito, mediano, que tenia en la nalga del lado izquierdo: su formacion databa de un mes; considerando que el tumor no era vasto y su sitio, me propuse para ensayar colocar una cánula en Y de goma.

A la abertura del absceso salió algun pus espeso, bastante fétido; coloqué el tubo segun el procedimiento descrito, y por su abertura durante los dias subsecuentes practiqué inyecciones de agua clorurada. El pus disminuyó de dia en dia y á los ocho dí de alta á mi enferma completamente curada. Hoy no ha tenido resultado ninguno y goza de buena salud. (Octubre de 1863.)

Observacion 4ª—Don José N. vivia en el meson de Balvanera, de cosa de treinta años. Habia padecido accidentes sifilíticos llegados hasta el tercer período. Cuando me consultó en mi casa, estaba conmigo mi compañero el Sr. Poza; lo vimos y reconocimos se trataba de un tumor situado sobre el apófisis mastoide izquierdo, era fluctuante. El conmemorativo de su enfermedad nos enseñó se trataba de un tumor de formacion crónica, sin síntomas inflamatorios agudos y dependiendo tal vez del temporal mismo, pues habia salido pus en abundancia por el conducto auditivo correspondiente; ademas, los síntomas terciarios de la sífilis nos hacia pensar, no era raro se tratase de una carie específica de la porcion mastoidea del temporal, de antigua formacion. Me determiné á practicar el drainage, y al dia siguiente lo hice con el Sr. Diaz; entónces prácticante del hospital de Jesus. En la parte media del tumor estaba tan delgada la piel á consecuencia de su alteracion, que casi se iba á abrir el tumor por si solo: sin embargo, la respeté debido á que estaba en la parte media, pues al hacer el drainage introduje el trócar desde la parte mas alta hasta la mas declive del tumor: pasé el tubo y aunque el pus que salió era flegmonoso y parecia no venia del hueso; mas tarde el pus que salió revistió sus específicos caractéres y no me cupo duda que el hueso estaba cariado. Lo he visto tres meses mas tarde: se habia quitado el tubo; el tumor habia desaparecido completamente; no acusaba dolor ni molestia alguna y estaba contento de su operacion. No habia vuelto á haber escurrimiento por el conducto auditivo y todas sus funciones generales mucho se habian mejorado, pues al tratamiento local, agregué el general correspondiente, dándole el ioduro de potacio en gotas (solucion de Magendie,) y las píldoras antisifilíticas de Dupuytren. (Octubre de 1864.)

Observacion 5ª—Trinidad R., de Monte Alto, de 40 años de edad, casado hace 10 años. Su salud ha sido buena hasta hace un año, ha estado en unas condiciones hygiénicas regulares; á acostumbrado el pulque aunque no con esceso: sus hijos que son cuatro gozan de buena salud.

Hace un año que caminando á caballo se resbaló éste y cayó R. debajo, ha-

biendo recibido un golpe con la cabeza de la silla en la rodilla derecha: lo levantaron y á las dos horas un *componedor de huesos* del pueblo cercano, le hizo estensiones y contraestenciones por mayor. Al dia siguiente tenia calentura y mal estar general, la rodilla estaba hinchada, roja, luciente; era el sitio de dolores vivísimos; estaba inmóbil pues el menor movimiento le causaba dolores atroces. Un médico le ordenó sanguijuelas para ocho onzas de sangre; fricciones mercuriales y por último dos vegigatorios. Al mes de este tratamiento se sintió aliviado; el tumor habia disminuido; los dolores casi habian desaparecido y comenzó á dar algunos pasos con ayuda de muletas, pues la rodilla estaba ankilosada y no la podia estender. Así se mantuvo cosa de dos meses, al cabo de los cuales volvió á presentar la rodilla los caractéres de una inflamacion aguda. Volvieron á emplear los revulsivos y los mercuriales y cedió en parte el estado agudo pasando despues al crónico. No me detendré en describir todos los padecimientos consecutivos á tal estado, pues son bien conocidos de todos los cirujanos; bástenos decir, que ellos han sido en un alto grado hasta terminar por la supuracion que hace mes y medio comenzó á aparecer.

Cuando este enfermo me fué entregado en Méjico para su curacion, su estado general era de lo mas alarmante.

Habia un enflaquecimiento notable; tinte pajizo en la cara y amarillento en las conjuntivas; calosfrios continuados, principalmente en las tardes; calenturas en las noches. Su digestion era buena no obstante los desórdenes generales. Su pulmon funcionaba bien y los demas órganos se encontraban en su estado fisiológico. Una sola vez habia tenido diarrea que á los ocho dias habia cedido. Su posicion era el decúbito dorsal: tenia el miembro abdominal izquierdo estendido, en el derecho tenia la pierna semidoblada sobre el muslo; la rodilla de este miembro estaba enormemente hinchada, la piel alterada en diversos puntos; tocando con los dedos se percibia una fluctuacion clara sobre todo hácia la parte interna de la rodilla. Hácia la anterior y esterna presentaba dos aberturas por las cuales bajo una presion moderada salia algun pus, algo fétido y de mala naturaleza, tiñendo los lienzos en negro. Haciendo la esploracion con el estilete se tocaba de luego á luego la estremidad tibial cariada; por la abertura anterior se tocaba perfectamente uno de los cartilagos semilunares que necrosado y dividido estaba cerca de la abertura, de lo que me aseguré despues, haciendo su estraccion con las pinzas por la misma; las superficies articulares ya de la tibia, ya del fémur se tocaban muy bien no obstante que el estilete no penetraba mucho en la articulacion. La rótula estaba bien conservada, y no parecia sufrir su sustancia huesosa alteracion alguna; la abertura anterior de que antes he hablado, estaba situada al lado interno de dicho hueso; un foco, dependiendo de la acumulacion del pus, se hallaba hácia la parte interna de la rodilla: inútil me parece decir que esta region era el sitio de dolores vivísimos y que el miembro estaba en una inmobilidad completa. Su pulso latia veintidos veces por cuarto; era débil, pequeño. Mi apreciable compañero, el malogrado profesor Villalobos habia visto al enfermo, bien que despues fuí yo llamado como médico de cabecera.

Le propuse á este señor el drainage, elogiando sus resultados, y me dijo que no estaba por demas emplearlo, pero que creia que siempre, tarde ó temprano, tendriamos que practicar la amputacion en el muslo. ¡Tan poca esperanza así tenia del éxito de la curacion! Colocamos dos asas de drainage, una de la abertura esterna al lado esterno de la rótula, rozando materialmente la superficie cariada de la tibia, y la otra de la abertura anterior al lado interno de la articulacion, atravesando el foco interno. El pus se vació casi inmediatamente, pues como no era espeso salió con facilidad y prontitud. Despues hice jeringatorios fuertes con cocimiento de quina clorurado, y por tratamiento general

pusimos una medicacion tónica: tambien usamos el acónito en tintura y en gotas frecuentes.

Al dia siguiente la calentura habia bajado, los dolores habian desaparecido, el pus habia salido en alguna cantidad mezclado con detritus; en fin, estaba bajo todos aspectos mejor. Ordené que se le hicieran los jeringatorios seis ó mas veces por dia, este tratamiento se observó durante cosa de dos meses consecutivos, al fin de los cuales la supuracion habia cesado, los dolores casi habian desaparecido, y el estado general se habia mejorado tanto, que nuestro enfermo contaba ya algunas noches de dormir tranquilo. El Sr. Villalobos y yo notamos habia un fragmento huesoso móbil hácia el lado esterno de la estremidad tibial. Creimos se trataba de un secuestro, y habiendo practicado una insicion con el bísturi, hicimos su estraccion. Por la misma abertura hicimos la estraccion de otro secuestro mas pequeño, y sucesivamente, en el trascurso de otro mes, sacamos nueve pedacitos de hueso necrosados: á los tres meses y pico quité los tubos, vista la falta completa de supuracion; las aberturas cicatrizaron, la piel se retrajo, la articulacion dismuyó de volúmen y quedó una ankilosis en la rodilla, pero el miembro sano y conservado.

A los cuatro meses dí de alta á mi enfermo, el cual hoy goza de una salud perfecta, con su ankilosis, es cierto, pero su miembro se ha conservado. Desgraciadamente mi amigo Villalobos no tuvo el placer de verlo sano del todo, pues un tifo (jóven aún) terminó sus dias. Sin embargo, lo dejó tan aliviado, que recuerdo me dijo estas palabras: "La cirugía hoy es digna compañera de las otras "ciencias que imprimen al siglo XIX su gloria del progreso." (Marzo de 1863.)

Observacion 6ª—La señorita N. permanece en la hacienda de Soltepec, distante seis leguas de Apam: tuvo un flegmon difuso en la axila derecha. El Sr. D. Francisco Sierra le hizo una insicion, la cual á los pocos dias se cicatrizó, pues dicho señor no podia curarla diariamente: los accidentes y el pus se reprodujeron. Cuando la ví, el absceso era difuso y se estendia un poco hácia el costado correspondiente; mi amigo, el Sr. D. Vicente Sierra, médico de Apam, y yo hicimos el drainage: supe despues que la enferma estaba en via de curacion, pero no he sabido sus resultados. (Diciembre de 1864.)

Observacion 7ª—El señor N. tenia un bubon bastante grande en la ingle izquierda, en buenas condiciones para operarse: le hice el drainage con las precauciones debidas, por encontrarse cerca de las arterias y nervios que pasan por dicha region. Diariamente se hizo inyecciones de agua tibia, y el pus estuvo saliendo durante quince dias, á los veinte quité el tubo y hoy está sano completamente. (Enero de 1865.)

CONCLUSION.

Termino ya este trabajo, acaso mas difuso de lo que pensé, y pasando de los límites de una Memoria; pero creo no he omitido nada útil acerca de la Canalizacion Quirúrjica ó Drainage. Al talento é instruccion de mis lectores dejo las reflexiones que puedan sugerirles la lectura de las observaciones que tanto en Europa como aquí han sido hechas acerca del drainage; ellas les probarán las ventajas de este precioso método. Muy feliz me consideraré si logro mi objeto de estender por todas partes su benéfico empleo. Creo que la esperiencia coronará mis deseos.

Méjico, Febrero de 1865.

ÍNDICE.

Represēnta todas las asas de Drainage puestas hasta hoy en las diversas regiones

N.° 1.

Trócar n.° 1 del tamaño natural.

N.° 2.

B

A

N.° 4.

Mango del trócar n.° 1.

Ranura para el hilo.

N.° 5.

Punta aguda del trócar.

Orificio para el hilo.

N.° 6.

Punta embotada.

Cánula del trócar n.° 1.

N.° 3

Melgarejo.—México

Trócar n.° 2 armado.

N.° 9.

Tubo de Drainage.

N.° 8.

Trócar n.° 1 curbo, tamaño natural.

N.° 7.

Tubo en Y.

N.° 10.